DE
TUSSI CONVULSIVA.

DISSERTATIO
INAUGURALIS MEDICA
QUAM
CONSENSU ET AUCTORITATE GRATIOSI
MEDICORUM ORDINIS
IN
UNIVERSITATE LITTERARIA
BEROLINENSI
UT SUMMI
IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES
RITE SIBI CONCEDANTUR
DIE IV. SEPT. M. A. MDCCCXXVIII
H. L. Q. S.
PUBLICE DEFENDET

AUCTOR
CAR. GUILELM. HŒTENSLEBEN
MARCHICUS

OPPONENTIBUS:

C. DONOP, MED. UTR. DD.
E. GABLER, MED. UTR. DR.
J. FROMM, MED. UTR. CAND.

BEROLINI, TYPIS BRÜSCHCKIANIS.

AVUNCULO SUMME VENERANDO.

PIA GRATAQUE MENTE

HASCE

STUDIORUM SUORUM PRIMITIAS

CONSECRAT

AUCTOR.

Praefatio.

Laudabili maiorum instituto pactum esse novimus,
ıt tentamine et examine rigoroso feliciter superatis
d summos in medicina et chirurgia honores capes-
endos, inaugurale quoddam eruditionis conquisitae
pecimen in vulgus edatur. Multis vero diu et
tudiose pensitatis, qualem commentationis acade-
ııicae materiem eligerem, haesitanti mihi contigit,
ıt infantem tussi convulsiva laborantem observarem,
uod argumentum ad concinnandum hocce opuscu-
um sat idoneum mihi visum est. Quodsi equidem,
ir-iuvenis, nondum omnibus litteris perpolitus,
ıorbum a viris celeberrimis iamiam centies descri-
tum adumbrare audeo, vos. L. B., si qui erunt, mihi
eniam daturos spero, quum novas explicandi rationes
eque facultas neque experientia suppetat, et cuique
ere aertis medicae disciplinae magni nominis viros non

defuisse constet, qui tironi, si verum fateri non dubitat, paene nihil memoratu dignum reliquerint. Quamvis autem L. B. haud pauca huic dissertatiunculae addenda, imo plura, corrigenda inveniri possint, si severiori arbitrio opusculum perstringatis, vos tamen eo aequiores arbitros fore confido, quum in conscribenda hacce commentatiuncula salutiferae artis principia tantummodo a peritissimis viris accepisse, optimorumque librorum lectione indefessa auxisse, in me unicam esse laudem, ingenue confitear, meque Mureti verborum nunquam immemorem esse, affirmem: „si quis mihi deus omnes opes, omnia commoda, omnem potentiam proponat, ea lege ac conditione, ut semel deponam haec studia, et has qualescunque litterulas, altrices adolescentiae meae, fidissimos meorum omnium temporum comites deseram, nunquam id faciam, neque quicquam tanti esse ducam, quod mereri velim, ut a suavissimo earum amplexu et contubernio abducar."

Enumeratio librorum, quos in dissertatione conscribenda consului.

Hippocratis opera, quae exstant, ex interpretatione A. Foesii, recudi curavit J. F. Pierer. 3 *v. Lips.* 1816.

W. *Butters Abhandlung vom Keichhusten; von Scherf. Stendal* 1782.

J. Huxhami opera phys. medi. c. *G. C. Reichel. Vien.* 1784.

Carrere Abhandlung über den Nachtschatten oder das Bittersüss; a. d. Französischen von J. A. Starke. Jena 1786.

Stollii ratio medendi; pars secunda. Viennae 1788—94.

F. K. Meltzers Abhandlung vom Keichhusten. Leipzig 1790

Rosensteins Anweisung zur Erkenntniss und Kur der Kinder-Krankheiten, a. d. Schwedischen von Murray, mit Anm. v. Loder u. Buchholz. Göttingen 1798.

C. W. *Hufeland Bemerkungen über die natürlichen und inoculirten Blattern und verschiedene Kinderkrankheiten. Berlin* 1798.

L. F. B. Lentins Denkwürdigkeiten, betreffend Luftbeschaffenheit, Lebensart, Gesundheit und Krankheit der Einwohner in Clausthal 1774 — 77. *a. d. Lateinischen Hannover* 1800.

F. G. Danz Abhandlung vom Keichhusten der Kinder. Marburg 1802.

C. Mathaei über den Keichhusten, dessen wahre Natur und Behandlung in Horns Archiv für medicinische Erfahrung Bd. III. Hft. 2. 1803.

J. C. G. Schaeffer über die gewöhnlichen Kinderkrankheiten und deren Behandlung. Regensburg 1805.

F. Jahn über den Keichhusten. Rudolstadt 1805.

V. H. L. Paldamus der Keichhusten nach neueren Ansichten bearbeitet. Halle 1805.

J. H. F. Autenrieth Versuche für die praktische Heilkunde. Bd. I. Hft. 1. *Tübingen* 1807.

F. Jahn neues System der Kinderkrankheiten. Rdlst. 1807.

M. G. Tilenius medizinische und chirurgische Bemerkungen. 2 *Theile. Frankfurt* 1809.

A. H. Hinze über den Keichhusten, und dessen Behandlung; in Hufelands Journal f. d. p. Heilkunde Band XLI. 3*tes Stück.*

Hufelands Journal f. d. praktische Heilkunde. Bd. I. St. 12. *Bd. VI. St.* 2. *Bd. XIII. St.* 3. *Bd. XV. St.* 1. *Bd. XXII. St.* 1.

E. Loebenstein-Loebel Erkenntniss und Heilung der häutigen Bräune des Millarschen Asthma, und des Keichhustens. Leipzig 1811.

J. Feiler Paediatrick oder Anleitung der Erkennung und Heilung der Kinderkrankheiten. Sulzbach 1814.

A. Fr. Markus der Keichhusten etc. 1816. *Bamberg.*

A. Henke Handbuch zur Erkenntniss und Heilung der Kinderkrankheiten. Frankfurt 1818. 2*ter Bd.*

W. A. Haase über die Erkenntniss und Kur der chronischen Krankheiten des menschlichen Organismus 2*ter Bd. Leipzig* 1820.

Morbi historia, nomina et definitio.

Tussis convulsivae originem perscrutanti sane non leves obtruduntur dubitationes, quae incertum reddunt, an hicce morbus iam veterioribus cognitus fuerit, nec ne. Etsi quidem Hippocrates diversis locis tussis epidemicae mentionem facit, neque minus Mesue et Avicenna plura exempla, tussim epidemicam contestantia enarrant, tamen non desunt, qui illorum verbis aliud morbi genus depingi putent, idque praecipue pro argumento habeant, quod Hippocrates, alioquin sollertissimus morborum descriptor, hunc morbum vel omnino silentio praetermiserit, vel saltem obscuris verbis delineaverit. Si causam meditamur, cur Hippocrates non disertis verbis hanc tussim explanaverit, fortasse in eo cernitur, quod vel cum aliis tussis speciebus eam confuderit, vel blandissimum Graeciae coelum multo minus atrocem reddiderit.

Prima tussis convulsivae anno 1414 epidemice grassantis descriptio accuratior a Mezarayo nobis tradita est, tum Franciscus Valeriola epidemicae tussis anno 1570 Franco-Gallos infestantis mentionem fecit, quae nec imbelli iuventae, nec provectiori aetati pepercit. Abhinc constitutio epidemica adeo divulgabatur, ut fere omnes Europae terras mortiferae pestis instar peragraret; nominatim 1580 observata est in oriente, unde Italiam, Hispaniam, Galliam, Britaniam et Germaniam petiit, deinde multis annis interpositis 1669 et 70 Londini, 1709 in Germania, in Helvetia 1712 desaeviit. Jam annis 1732 et 33 non solum totam percussit Europam, sed etiam Jamaicam, terram Peruvianam et Mexicanam adgressa usque ad annum 1780, quo in Italia grassabatur, diversissimis locis magis minusve atrocem sese praestitit. Quibus etiam satis luculenter apparere mihi videtur, tussim convulsivam neutiquam morbis recentioribus esse accensendam, ut Schenk, Bourdelin, et praesertim Rosenstein (quippe qui ad variolarum, morbillorum, syphilidisque peregrinationes provocans, ex Africa et India orientali ad Sueciam esse translatam contendit) iudicant, quum eaedem aëris iniuriae, quibus secundum omnium prope autorum sententiam originem debet tussis convulsiva, haud secus ac procedente tempore, ut supra demonstratum est, in Oriente exstiterint, nec non antiquissimis tem-

poribus existere potuerint, quamvis et maior serioris aetatis cultus et aliae causae occasionales ansam quandam suppeditasse videantur.

Tussis convulsiva, ferina, asinina, clangosa, pertussis, tussis stomachalis, tussis quinta seu quintana, bronchitis epidemica, Anglis Chingcough, Franco-Gallis Coqueluche, Germanis Keichhusten Stickhusten, Eselshusten blauer Husten, tussis est vehementissima, plerumque epidemica, quae sonitu vocis peculiari, hinnitui asinino haud absimili, sed omnem fere descriptionem repudiante et usu tantum cognoscendo, exspirationibus celerrimis; subito irruentibus, quibus inspirationes lentae debiles ac sonorae, tandemque vel vomituritio, vel vomitus ipse succedunt, paroxysmum absolvit.

D i a g n o s i s.

Tria stadia fere ab omnibus hoc de morbo meritis autoribus constituta. nempe stadium catarrhale s. prodromorum, stadium convulsivum s. acmes et stadium decrementi s. atonicum penitius examinemus necesse est.

Stadium catarrhale. Symptomata catarrhalia vigent, aegroti totius corporis hebetudinem, cephalalgiam, coryzam conqueruntur; tristitia, raucedo, oculorum stillicidium, somnus inquietus; saepe dolor pungens subter sterno, tussis sicca, minus vehemens quam tenax, praesertim nocturno tempore insultus faciens, et febris plerumque remittens, summo

mane vesperique exasperata, cum horripilationibus, modico ardore, pulsu frequenti, duriusculo coniuncta, accedit. Hocce stadium interdum vix aliquot dies, plerumque autem hebdomades duas vel tres, imo sex emetitur, antequam in convulsivum transit.

Stadium convulsivum. Quodsi primi stadii symptomata exasperantur, tussis accessiones atrociores longioresque fiunt, iisque singularis quidam anxietatis sensus supervenit, nullam recipit dubitationem, morbum stadium secundum, quod propter epidemici morbi spasticam naturam sat evidentem iure meritoque convulsivum dicitur, assecutum esse. Hoc quidem stadium nonnullis insignitur symptomatis iamiam in primo observatis, in universum autem valde dissimilis phaenomenorum series apparet. Tussis antea sicca, maiorem nacta violentiam, ab ea prioris stadii non solum peculiari sono, hinnitui asinino simillimo, sed praecipue eo differt, quod spiritum explodendi necessitas aegrotum, antequam inspirare valeat, repetitis vicibus urget. Paroxysmos huius tussis typum proprium, praesertim intermittentem, quod plures medicorum contendunt, exhibere, a vero est alienum, quamquam largiri oportet, insultus tempore vespertino, aut nocturno, aut matutino esse vehementissimos. Accessiones tussis ferinae initio bis quaterve per diem irruunt, procedente autem tempore fere singulis horis totidem occupant aegrotum, plura horae mi-

nuta continent, et prodromis interdum nuntiantur, qui pectoris oppressione, laryngis, tracheae ac praecordiorum titillatione, praecipue eo se manifestant, quod infantes anxii et trepidi discurrunt, occupationibusque suetis abstinent. Inter paroxysmum aegrotorum facies rubet ac tumet, oculi ex orbitis fere protruduntur, multasque fundunt lacrimas, respiratio intermittere, imo suspendi videtur, pulsus frequentior iusto ac intermittens observatur, infantuli pedibus terram pulsant, huc illuc discursant, omnia sibi obvia arripiunt, arreptisque corpore prono tenaciter inhaerent, quo melius se sustineant, et insultum facilius patiantur, tum tussi magis magisque obruuntur, ut suffocationis periculum instare videatur; subinde sudor prorumpit frigidus, nares magnam pituitae molem concipiunt, manus pedesque tremunt, rigentque immobiles; haud raro evenit, ut faeces ac lotium invita mente excernantur, sanguisque ex ore, naribus auribusve proruat. Tandem finis imponitur paroxysmo vomituritione vomituve materiae mucosae viridiusculae, aut ipsa ingestorum regurgitatione. Paroxysmo feliciter exantlato, infantes, levi dispnoea excepta, satis bene habent, omnium calamitatum immemores laeto hilarique animo ad consuetos ludos revertunt, et bona ciborum appetentia gaudent. Raro autem haec prospera morbi remissio contingit, nam pluribus hoc morbo laborantibus omnium iniuriarum receptivitas

maxima, respiratio accelerata, alvus adstricta, ciborumque cupiditas valde diminuta supersunt. Huius stadii moram incertam esse, haud difficile erit intellectu, si ingentem infantum irritabilitatem, indeque natam ad novos paroxysmos propensionem, itemque rerum noxiarum externarum gregem infinitum respicimus. Praecipua tussis convulsivae recidivae causa in animi pathematibus, maxime iracundia cernitur, neque minus in stomacho cibis potibusque nimium repleto, aëre frigidiori, vehementioribus corporis contentionibus, aegrotorum habitu, atque medela perversa.

Solito autem more stadium convulsivum nonnullas hebdomades, fere nunquam duodecimam excedens, emetitur, quibus elapsis paroxysmi mitiores evadunt, vomitus desinit, sputa globosa coctis similiora eiiciuntur, et morbus stadium decrementi ingreditur.

Stadium atonicum s. decrementi. Superato demum stadio convulsivo tussis paroxysmi non prorsus deficiunt, attamen rariores apparent et mitiores, sensimque evanescunt, nisi vel animi pathematibus, maxime iracundia, vel nimis aucta sensibilitate, aut perverso regimine aliisque fortuitis iniuriis aegroti hoc quoque in stadio denuo opprimantur. Sputorum indoles anthac tenuis et mucosa nunc flava redditur et cocta cumque aegrotorum levamine succedit excretio, tussis rarior quidem accedit, at-

tamen sono vocis peculiari non plane destituitur, otium copiosius mingitur, tota cutis largo sudore obtegitur, symptomata consensualia stadium secundum comitantia, uti convulsiones et haemorrhagiae, celunt, et ciborum cupiditate redeunte, somnoque reficiente, uires paulatim instaurantur morbusque exstinguitur. Huius quoque stadii mora incerta est, interdum tres hebdomades, ut plurimum uero aliquot menses perstat.

Sunt autem haud paucae et ancipites vel tussi convulsivae ipsi superstites, vel epidemicae aëris constitutionis, vel vehementioris contentionis, aut totius corporis auctae sensibilitatis sequelae, quae aegrotum longius breviusve tempus vexant aut plane opprimunt. His praecipue adnumeranda sunt narium, oculorum, aurium haemorrhagiae, haemoptoë, extremitatum paralyses, phthisis pituitosa ac purulenta, varia vitia fabricae, uti herniae, prolapsus, neque minus morbilli, variolae et respirationis organorum inflammationes.

Discrimina tussis convulsivae ab angina polyposa et asthmate Millari.

Quamqam tussis convulsivae diagnosis certe haud difficilis est, dummodo usu quodam simus exercitati, duae tamen exstant aegritudines, haud prorsus dissimiles, nempe asthma Millari, et angina membranacea, quibuscum morbus noster saltem tironibus

facile confundi potest. Criteria autem haec inveniuntur:

I. Asthma Millari citra affectiones catarrhales subito incursat, tussi vero nostrae stadium catarrhale praecedit; asthma illud semper sporadicum, tussis convulsiva autem persaepe epidemica observatur. Tussis asthma Millari concomitans, minus est vehemens, vocis autem sonus grauis ac profundus; voces in tussi convulsiva auditae hinnitui asinino simillimae apparent. Asthma Millari brevissimum esse solet, plerumque secundo aut tertio paroxysmo, neglectis auxiliis, aegrum exstinguit, in tussi convulsiva longe secus res se habet, quum maior paroxysmorum frequentia haud raro sine vitae periculo sustineatur, et morbus per menses interdum maxima cum saevitia protractus sponte evanescat.

II. Angina membranacea symptomata catarrhalia quidem cum tussi convulsiva communia habet, quod vero tussim attinet, minus atrox, sed fere continua reperitur, eamque praesertim differentiam exhibet, quod aegrotus quacunque exspiratione peracta inspirat, in nostra autem tussi inspiratio plures demum exspirationes subsequitur. Angina membranacea inde ab initio symptomata inflammationem contestantia, febrem vehementissimam, laryngis et tracheae dolores, respirationemque tam difficilem offert, ut aegroti porecto tantum collo

spiritum ducere valeant; tussis ipsa gallicinio est similis, vox per anginam membranaceam mutata omni inspiratione auditur, vocis mutatio in tussi convulsiva tantummodo inter paroxysmum manifestatur; sputa denique eo differunt, quod in angina concrementa membranacea, tracheae formam referentia, eructantur, in tussi convulsiva vero pituita alba, viscida, procedente morbo spissa flavidaque eiicitur.

Aetiologia.

Quum de causa proxima atque sede tussis convulsivae permultae et maxime discrepantes opiniones evulgatae sint, non ineptum mihi videtur, obiter commemoratis iis, quibus fere nihil certi subest, protinus gradum facere ad eas, quae, etsi non extra omnem dubitationis aleam positae, aliquanto maiorem veritatis speciem prae se ferunt. Si Huxham, Basseville, Waldschmidt, Thompson, Stoll, Undervood in ventriculo, et Butter in tubo intestinali tussis nostrae sedem ponunt, vomitumque ciborum ingestorum, tussim altam, veluti ex infimo ventre proficiscentem, oleosorum et mucilagineorum nociferam, amarorum vero salutiferam vim opinionis suae argumenta existimant, haud difficile nobis intellectu erit, argumenta illa non plane stabilia esse, quum observatio nos doceat, systema digestivum raro esse affectum, oleosa autem et mucilaginea

remedia haud sine fructu interdum propinari, et amara solummodo eapropter usum praestare, quod stadium morbi atonicum iam inciderit. Neque minus opiniones Meltzeri, (quippe qui cacochymiam pituitosam pro causa proxima habet, eiusque sedem ventri infimo assignat) Danzii, indolem cachecticam, et Autenriethii, materiam quandam haud explicabilem proponentes, argumentis debitis carent. Nuperiori tempore Marcus indolem inflammatoriam tussis convulsivae magno ingenii acumine nec sine probabilitatis quadam specie defendit, tussis nostrae bronchitidisque analogiam demonstrare conatus. Etiamsi vero huius morbi natura epidemica, febris praesertim in primo et ineunte secundo stadio observata, antispasmodicorum usus saepe frustraneus, nonnullaeque cadaverum sectiones illius opinionem fulcire videantur, tamen haud desunt, quae explicationem nimis subtilem esse doceant, et, quominus probabilitatem eius ex toto agnoscamus, impediant. Primo enim constat, secretionem muci largam, quae in stadio secundo, ipso Marco iudice inflammationis fastigio, evenit, iamiam inflammationis remissionem nuntiare; tum vero febris ipsa, inflammationis increscentis certissimus antesignanus, vel mitescit, aut plane deest. Dein mihi dubium videtur, utrum tussis accessiones ipsae solummodo a collectione materiae lymphaticae, in bronchiis tenerrimis secretae, qua viae aeriferae obstruantur, trachea irrite-

tur, vomitusque excitetur, derivandae sint, quum tussis ineunte morbo, quo illius materiae secretio multo minor exstat, itaque obstructiones quoque minus efficere valet, vehementissima sit; denique Marci hypothesi vix et ne vix quidem explicari potest, cur aegroti paroxysmo absoluto fere penitus valeant, accessionesque subito iterentur, quum respirandi difficultates magis magisque increscente materiae secretione augeri oportere satis elucescat. Quum horum virorum sententiae, maiori minorive sagacitate propositae, tussis convulsivae causam proximam illustrare non valeant, nihil superest, quam ut nostri quoque aevi plurium medicorum opiniones pensitemus, num quid lucis huic morbo suppeditarint. Schaeffer, Hufeland, Iahn, Paldamus, postea Henke, Feiler, Loebenstein-Loebel et Haase causam huius morbi proximam irritationi peculiari nervorum vagorum et phrenicorum inesse, plexum pulmonalem per consensum corripi, morbumque a laesa nervorum autocratia repetendum et spastici generis esse, persuasum sibi habent. Argumenta hanc opinionem confirmantia, desumunt a paroxysmorum prodromis, anxietate, insultuum typo, integra aegrotorum in intervallis valetudine, a phaenomenis ipsum paroxysmum comitantibus, convulsionibus nimirum, aliisque affectionibus nervosis, tum febris defectu, vomitu et invita faecum urinaeque excretione. Quodsi haec a tantis viris apposita

argumenta paulo penitius indagamus, nihil fere dubitabimus, causam proximam tussis convulsivae spasmodicam indolem profiteri, etenim sectiones hominum hoc morbo denatorum manifestas inflammationis notas, si illa tenerentur bronchia, semper portenderent, et vomitus, unumquemque concomitans insultum non nisi a respirationis instrumentorum inflammatione deduci posset, quod, quum re spirationis instrumentorum inflammationes irritabilitatem magis offendant, quam vomitum cieant, saltem rarissime evenit. Cadaverum incisiones, nosologiae morborum explorandae causa institutae, uti in aliis nervorum morbis, ita in hoc nihil certi obtulerunt; etenim secantes interdum nihil anomali, interdum pulmones collapsos, coeruleo colore infectos, pericardium latice impletum, nonnunquam pulmones, laryngem et pharyngem destructos; plerisque in casibus autem nihil inflammatorii invenerunt.

Causae remotae. Aetas infantilis prae ceteris propensione quadam ad tussim convulsivam fertur, non solum quod infantes teneriori corporis constitutione praediti sunt, ideoque omnibus iniuriis facilius afficiuntur, sed etiam, quod respirationis organorum incitabilitas iis adaucta est. Praesertim vero irretiuntur infantes, habitu scrofuloso, aliisve cachexiis conspicui, quamquam morbus nec validissimae constitutionis infantibus, nec adultis ipsis semper parcit. Praedispositioni ad tussim convulsivam

nimiam respirationis organorum incitabilitatem favere, haud plane a vero abhorret, quum tussim nostram interdum morbos organis illis infestos, nimirum morbillos, comitari videamus. Principem vero locum obtinet peculiaris atmosphaerae constitutio, quae frequentissime nascitur, si venti boreales, humidi ac frigidi spirant, noctes algidae calidis diebus succedunt, et in universum aestus frigusque brevibus intervallis se excipiunt, quapropter tempore autumnali et vernali haud raro viget haec tussis, eademque multo frequentius in regionibus septemtrionalibus, uti in Suecia et Anglia, quam in australibus occurrit.

Quod alteram attinet causam occasionalem praecipuam, nimirum contagium, huncce morbum cum aliis corporibus communicans, non dubitandum est, quin inficiendi facultatem sibi vindicet, etiamsi Stoll, Danz aliique, partim ad constitutionem aëris epidemicam, tussim convulsivam producentem, partim ad exempla, quibus homines plus una vice hoc malo affecti sint, provocantes, eam inficiantur.

Hocce contagium alios subigendi facultatem dere, iisdemque hominibus semel tantummodo insidiari, et frequentissimae virorum artis nostrae peritissimorum, uti Rosensteinii, Hufelandii, Jahnii, observationes docent, et praeter alia inprimis illa, quod adulti, quibus opportunitas tussi ipsa, infantile corpus adgressa, deletur, quemadmodum a va-

riolis, ita ab hoc morbo utplurimum tuti exstant, quod sanorum ab aegrotantibus segregatione infectio certissime arcetur, denique quod Jahnius canem tussi convulsiva laborantem et hancce pestem tetram hominibus inferentem observavit. Utramque sententiam, quamvis toto coelo discrepantem, tamen observationibus haud detrectandis suffultam Henkius ita combinare studuit, ut tussim nostram secundario-contagiosis i. e. peculiari aëris constitutioni quidem originem debentibus, procedente vero tempore contagium evolventibus, eoque se propagantibus morbis accenseret. Nonnulli similitudinem quandam inter hoc et variolarum, nec non morbillorum contagium existere, propterea sibi persuaserunt, quod tussis convulsiva saepius morbillis excipiatur. Alii vero utriusque morbi prapagationem longe differre dicunt, siquidem infectio, tussi convulsiva exorta, plerumque nec protinus manifestetur, neque latius diffundatur, contagiumque minus volatilem naturam exhibeat, ita ut eius propagatio penitius inter sanos aegrotosque commercium requirere videatur.

Prognosis.

Tussis convulsiva per se spectata in nostris saltem regionibus raro letifera exstat, nihilominus autem propter effectus secundarios, saepenumero perniciosissimos, morbis inimicioribus accenseri debet. Generatim vero praesagium pendet:

1) a genio epidemiae, qui minori cum atrocitate nostris temporibus grassatur,

2) a constitutione et aetate aegrotorum. Qui sani sunt infantes et bene nutriti plerumque facile morbum ferunt, contra vero in periculo versantur, qui tenera et infirmiori constitutione laborant. Thoracis deformitate conspicuis infantibus pessima est prognosis, quoniam saepissime haemoptoe et phthisis pulmonalis succedunt. Infantuli iam primo vitae anno hoc morbo afflicti propter totius corporis infirmitatem praedictionem malam offerunt, lactantes plerumque morti succumbunt.

3) a complicatione cum aliis morbis, v. c. morbillis, variolis, scarlatina, dysenteria, pneumonia, difficili dentitione, quippe qui, frequentissime tussi convulsivae supervenientes, infaustum augurium reddunt.

Vox parum sibilans, vomitus spontaneus post unumquemque paroxysmum, atrocitas tussis sensim sensimque decrescens, ciborum cupiditas recuperata, profluvium sanguinis e naribus modicum, si plethorica constitutione aegrotus insignitur, boni ominis sunt, at pessime conflictantur, quibus pulmonum haemorrhagiae, oedemata pedum, urina turbida albidaque, dolores pectoris superveniunt, et sputa tenacia, inspiratio sibila, tussisque continua remanent Hufelandio, Lentinio, Thilenio et Jahnio testibus pueri scabie aliisve capitis impetiginibus affecti, fa-

cilius hoc morbo expediri dicuntur, itemque teste Hufelandio, rarissime accidit, ut tussis convulsiva inter paroxysmum ipsum suffocatione vel apoplexia trucidet, tametsi tenerae constitutionis infantes atque aetate parum provectos inter paroxysmum interdum periisse, alii affirmant.

M e d e l a.

Nullum contra morbum tanta medicamentorum turba a medicis est imperata, quam contra tussim convulsivam. Quodsi igitur videmus, alios methodum antiphlogisticam, alios antigastricam, alios emetica, nervina, antispasmodica, praesertim asam foetidam, hos camphoram, moschum, opium, castoreum, hyoscyamum, digitalem purpuream, stipites dulcamarae, extractum nucis vomicae, belladonnam, cicutam, illos cantharides, chinam, kali sulphuratum, unguentum tartari stibiati, et omnia fere materiae medicae remedia contra hunc morbum laudasse, non possumus, quin horum illorumque medicamentorum vires suspectas habeamus, nisi persuasum nobis sit, occultam huius morbi naturam saepissime in errores seduxisse medicos, itaque unumquemque eorum ad suam de morbi sede atque proxima causa opinionem conformasse medelam, remediisque si pluribus in casibus auxilium tulissent, specificorum nomen indidisse. Ne vero in eligenda tussis convulsivae curatione unum alterumve remediorum ex-

perientia satis probatorum obtrectemus, medelam morbi nostri per singula stadia sectemur necesse est.

Stadii primi cura. In hocce stadio, cui affectio subinflammatoria certo subest, methodus diaphoretica et antiphlogistica per maiorem minoremve ambitum, prout symptomata inflammatoria praevaleant, imperetur oportet. Hinc, si stadium catarrhale levius apparet, febrisque catarrhalem simplicem se exhibet, infantibus propinari debent liquor ammonii acetici, vinum antimonii Huxhami, nupta mucilagineis et emulsionibus oleosis, curationi vero externae inhalationes vaporum tepidorum, epithemata et vesicatoria in pectore aut inter scapulas posita, atque regimen diaphoreticum satisfaciunt. Sin vero symptomata catarrhalia et febris magis ingravescunt, pulsus plenus, frequens, durus, calor ardens, urina parca et flammigera reperitur, si suffocationis periculum imminere videtur, tussis magis exacerbatur, doloribusque stipatur, nullam recipit dubitationem, quin tussis convulsiva indolem hypersthenicam, ut scholarum more loquar, conquisiverit, ideoque apparatum antiphlogisticum per totum ambitum flagitet. Hic locus est remediis sanguinis fervorem moderantibus, uti kali acetico, aut tartarico, pulpae tamarindorum, ammonio muriatico ab Hufelandio ad mucum tenacem resolvendum celebrato, acidis vegetabilibus victuique tenuissimo. Hisce vero medica-

minibus, si ad morbum mitigandum parum suffecerint, detractiones sanguinis locales addendae sunt, quae primis certe desideriis respondebunt. Asserunt quidem Sydenham et Huxham venaesectiones bis imo ter summo cum fructu esse iteratas, et Marcus tertio vitae anno elapso eas sine ulla dubitatione in auxilium posse vocari contendit, attamen vix unquam, si excipiamus adultos rarissime hoc morbo obsessos, venaesectioni locus erit, quum hirudinum idoneus numerus certo venaesectionis locum supplere valeat. Stadio primo secundum aegroti constitutionem, morbi intensitatem et complicationem rite curato, crisibusque per sudorem et expectorationem inductis, proximum esse debet, ut medicus incitabilitatem organorum respirationis adauctam remediis huic scopo adaptatis temperet.

Stadii convulsivi cura: Plus diversitatis quam primi stadii, medela secundi seu convulsivi offert, siquidem ineunte hoc stadio haud raro symptomata inflammatoria perstent, imo increscant, procedente autem tempore dispareant, eorumque in locum signa spasmum luculenter manifestantia succedant. Quodsi igitur remedia, primo stadio accomodata, vel neglecta vel parum sufficienter adhibita sunt, nostrum erit, ut antiphlogistico apparatu tanto validiori utamur, quanto magis omnia symptomata, antispasmodica remedia, incassum adhibita, de statu bronchiorum inflammatorio nobis persuadeant. Na-

ura vero inflammatoria dictis remediis infracta, ub alterum stadii convulsivi dimidium respirationis organorum incitabilitas adaucta supra memorata apparet, et tussi urgente sputisque largioribus, ac febri deficiente affectionem mere nervosam testatur. Tot inter medicamenta a peritissimis artis nostrae medicis celebrata tantummodo efficaciora me recitasse, nemo tironi in opprobrium vertat quaeso. Haec sunt: Opium ab Undervood, Danz, Mathaei et fere omnibus recentioris aevi medicis laudatum, Hufelandio quoque tanti momenti visum est, ut omnibus aliis virtute praestare putet, quamobrem Marci hypothesis, qui opium, imo morbo iam protracto, non solum inutile, sed etiam noxium esse contendit, vix fide digna videtur. Illustrissimo Hufelandio, nec non aliis testibus, opium ad suffocationis periculum avertendum, tussim vehementiorem placandam, et paroxysmorum intervalla prororoganda, sive in pulvere sive mixtura adhibitum, plurimum valet, praesertim si iis huius heroici remedii dosibus utamur, quae nihil damni tenero infantum organismo, excitatis sanguinis congestionibus, inferant. — Aliud ab Hufelandio et Iahnio laudatum remedium est extractum hyoscyami, vino emetico solutum, cuius solutionis portio ad aegrotantium aetatem morbique violentiam ita conformetur, ut circiter duo ad sex grana imperentur.

Commendatum quoque et specificis inter-positum est a Buttero, Störkio aliisque cicutae extractum, quod Hufelandii et Cullenii observationibus parum respondit, et Paldamo judice nonnisi ad vitium scrofulosum, si quod adest, coercendum inservit.

Belladonnae, a Schaeffero, Iahnio, Ettmüllero nec non Wiedemanno tam in pulvere quam infuso, dosibus nimirum maioribus, adhibitae usum vetare videntur aliorum experimenta, qui belladonnae doses antedictas in auxilium vocatas faucium siccitatem et constrictionem, tantumque paroxysmorum impetum concitare viderunt, ut illico aegrotorum suffocatio timeretur. Proinde, si ad demulcendam incitabilitatem mere nervosam hoc remedio utimur, doses maiores saltem vitemus necesse. est. Minori virtute aqua laurocerasi, castoreum a Danzio et Stollio, gummi asae foetidae a Millaro, Stollio atque Girtannero, flores zinci ab Hufelandio, praecipue si helminthiasis cum tussi nostra coniuncta appareat, laudata pollent.

Ammonium eiusque praeparata, praesertim liquorem cornu cervi succinatum multo cum fructu esse administrata, priori tempore Ettmüllerus, nostro Iahnius asseruerunt.

Memoratu haud indignus mihi videtur moschus, a Bergero, Danzio, Iacobo, Aaskovio et Hufelandio commendatus, Cullenio autem et Iahnio parum pro-

batus, a Marco plane repudiatus. In integrum vero restituebatur, teste Hufelandio, infans, tussi convulsiva tantisque propter difficilem dentitionem convulsionibus agitatus, ut epilepsia paroxysmo ineunti haud sine vitae periculo superveniret, binis mane et vespere granis moschi factitii propinatis. Haud deteriori successu Aaskovius moschum se imperasse affirmat feminae, ex tussi nostra dolorem sinistri abdominis lateris sentienti, simvlque resolutione brachii eiusdem lateris laboranti, quae fere omnia tam interna quam externa mäximeque idonea remedia frustra esset experta. Merito igitur, rationem experientiamque respicientes, ratiocinabimur moschum in corpora admodum sensilia et in spasmos propensa maximam exserere utilitatem, quamvis autores supra relati hancce eius virtutem se observasse negent.

Insignem porro vim ad minuendam adauctam respirationis organorum incitabilitatem sibi vindicant cantharides, potissimum ab Hufelandio defensae, quae in forma tincturae modo cum antispasmodicis et roborantibus, v. g. Valeriana, modo cum opio coniunctae, hominibus laxis torpidisque, praesertim tussi ad stadium atonicum iam vergente, magno cum levamine propinantur.

Emetica omni tempore medicorum magni nominis consensu commendata, iam consideranda veniunt. Vindicias eorum exigunt Cullenius, Arm-

strongius, Henningius, Hufelandius aliique, partim ipecacuanha, partim tartaro stibiato usi. Emetica in primo morbi stadio pariter ac in pneumonia, ubi diathesis subinflammatoria nondum est restricta, aliaeve contraindicationes obstant, maxime posse nocere, facile patet, veruntamen exeunte stadio secundo, aut vigente tertio, cui persaepe tussis convulsivae complicatio cum gastricismo supervenit, suppetias ferre, non est inficiandum. Praeterea multum eo prodesse solent, quod pulmones pituita liberant, spasmos mitigant, ac totius corporis percussione ita in nervorum systema agunt, ut, nisi morbum ipsum auferant, tamen virium vitalium alterationem salutarem inducant. Numne autem tartarum stibiatum, utrum ipecacuanham praeponere oporteat, nondum certis argumentis est diremtum, itaque medicum singularem morbi statum intueri decet. Generatim vero constat, tartarum stibiatum praeter communes emeticorum effectus, eum quoque exserere, ut diaphoresin et pulmonum perspirationem promoveat, motum peristalticum augeat, certeque ad saburras expellendas torporemque decincendum valeat, ipecacuanham autem solummodo vomitum producere, vi antispastica gaudere minusque facile tartaro stibiato hyperemesin excitare, quapropter refractae eius doses, quod Hufelandius asserit, infantibus ad spasmos propensis tuto propinantur.

Pluribus aliis intus adhibitis v. c. camphora, extracto nicotianae et nucis vomicae, valeriana, gummi ammoniaco, hydrargyro et kali sulphurato, specifici instar ab Hinzio et Senfio laudato, praetermissis, superest, ut de remedio nuperrimis temporibus contra tussim convulsivam celebrato, dulcamara nimirum, sermonem faciamus, antequam externorum expositionem aggrediamur. Etsi iam Thienius huius plantae mentionem fecit, tamen per longam annorum seriem virium eius salutarium immemores fuerunt medici, donec Osann eius dignitatem restitueret, saepiusque de summa in tussim convulsivam efficacia sibi persuaderet. Quum pridem Carrere dulcamaram, ad curandos morbos incitabilitati nervorum adauctae innixos, magnopere laudasset, prosper quoque eventus eos non destituit, qui dulcamaram in illo tussis convulsivae stadio, quo incitabilitas systematis nervosi adaucta appareret, princeps exhibere remedium, ratiocinarentur. Haec hactenus de internis.

Externa tussis nostrae remedia paucis attingam necesse est. Inserviunt usui externo, praecipue sub finem secundi stadii, inhalationes vaporum tepidorum et pectoris inunctiones e linimento volatili camphorato, balsamo peruviano oleisque aethereis; eundem ad scopum succo allii aut cepae, priusquam cubitum eant aegroti, pedum plantas inungi iubet Hufelandius, neque minus clysmata an-

tispasmodica e chamomilla, hyoscyamo, asa foetida, valeriana, opio et moscho artificiali, balnea tepida universalia e lacte, aut exeunte stadio ex herbis aromaticis parata, emplastra aromatica ex camphora, opio et gummi galbano, margini costali superimposita, denique vesicatoria pectori applicata eidem medico celeberrimo probantur.

Remedium externum ab Autenriethio contra tussim nostram commendatum, huc quoque spectat. Asserit nempe vir doctissimus, hocce remedio sine ullo interno vehementissimam quamque tussim convulsivam intra octo vel duodecim dies se sanasse. Hocce nimirum remedium constat tartaro stibiato, cum adipe suilla in unguenti formam redacto, cuius circiter nucis avellanae triplum praecordiis infricatur, donec pustulae emergant. Experimenta ab aliis medicis instituta valde differunt, siquidem alii praeter pustularum efflorescentiam nullum effectum, alii autem vim salutarem tussi spasmodica, licet von convulsiva, se expertos esse affirmant.

Stadii tertii sive atonici cura. Incitabilitate systematis nervorum, in stadio secundo exorbitante, remediis rite adhibitis temperata, uberior muci secretio apparet, quae, nisi modicum excedit gradum, aut expectorantibus tantum lenioribus, uti antimonialium dosibus exiguis, aut lichene Islandico, vel nullis fere remediis indiget. At si hoc stadium in longius peiusque vertitur, et nonnulla secundi

stadii symptomata, tussis nimirum vehemens, sputorumque exscreatio difficilis, violentiam priscam non exuunt, intus remediis iamiam ad stadium secundum relatis, uti opio, ipecacuanha atque hyoscyamo, extrinsecus vero inhalationibus demulcentibus, inunctionibus aliisve uti decet. Ad immodicam muci secretionem cohibendam, perpurgandas vias aëriferas eo refertas, tussimque anhelosam cum deficiente incitabilitate respirationis organorum tollendam, praesertim si constitutio aegroti torpida est, usum pollicentur expectorantia incitantia v. g. Squilla, Senega, Ipecacuanha, Kermes minerale, spiritus salis ammoniaci nec non cantharides, a Burton aliisque medicis Anglis, nostroque potissimum Hufelandio, uti iam dictum, commendatae, propter eximium inter uropoetica et respirationis organa antagonismum. Quum autem plerique aegrotorum vel perversa morbi curatione, vel paroxysmorum atrocitate in primis stadiis valde debilitati sint, et imbecillitas muci secretionem immodicam hoc in stadio maxime adiuvet, nihil obstat, quominus tonicis utamur remediis, quae et vires aegrotorum iam infractas instaurent, mucique secretionem restringant. Istiusmodi sunt myrrha, lichen Islandicus, praesertim china, quam Stollius, Cullenius et Hufelandius plurimi faciunt, et rationali eius usui tum locum esse dicunt, cum sordes gastricae, saepius morbi nostri initia comitantes, depulsae sint, stomachusque

facultate eam subigendi vigeat. Horum omnium tonicorum usus optime respondebit ad vires labefactatas restituendas, atque nervorum energiam confirmandam, dummodo aegroti aequabili sese tradunt temperiei, a refrigerio, victu incongruo aliisve insultibus sibi caveant, itaque regimine apto medicaminum virtutes adiuvent.

De morborum tussim convulsivam excipientium medela prolixius disputare et loci et temporis ratio vetant, id vero praecipiendum mihi videtur, remediis cuique morbo secundario accomodatis et victum et regimen consentaneum esse oportere.

Curriculum Vitae.

EX DECRETO

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS BEROLINENSIS ADIECTUM.

Ego, Carolus Guilelmus Hoetensleben, *religioni evangelicae secundum Lutheri formulam addictus, natus sum A. MDCCCV. Wriezenae ad Viadrum, patre* Georgio Hoetensleben, *artem Hippocraticam factitante, matre* Maria *e gente* Thielekiana. *Primis litterarum elementis praeceptore privato* Thümmel, *quem dilectissimum mors mihi abstulit, imbutus, anno* 1819 *Berolinum me contuli, et in alumnorum Gymnasii Regii Joachimici numerum receptus sum. Quinquennio elapso maturitatis testimonio munitus hancce almam litterarum universitatem adii, et a Magn.* Hoffmann, *t. t. fasces academicos tenente, civium academicorum, ab Ill.* Rudolphi *t. t. ordinis medici Decano Spectabili, medicinae Studiosornm numero adscriptus sum. Ab eo inde tempore virorum Illustrissimorum et Experientissimorum praelectionibus sequentibus interfui: „Ill.* Rudolphi *de anatomia corporis sani, comparata et pathologica nec non physiologia; Ill.* Knape *de osteologia, splanchnologia, syndesmologia et medicina forensi. De angiologia et neurologia Exper.* Schlemm, *de physice Cel.* Turte, *de chemia Cel.* Mitscherlich, *de electricitate, magnetismo et galvanismo Cel.* Ermann, *de botanice et historia naturali Ill.* Linck, *de pathologia generali Cel.* Reich, *de pathologia speciali*

Cel. **Hecker**, *de zoologia Cel.* **Lichtenstein**, *de arte formulas medicas conscribendi Cel.* **Casper**, *disserentes audivi. Cadavera secandi artem mihi tradiderunt Ill.* **Rudolphi** *et Ill.* **Knape**; *materiam medicam e scholis Cel.* **Osann**, *chirurgiam e scholis Generosiss.* **de Graefe** *et Ill.* **Rust**, *akiurgiam et acologiam e scholis Cel.* **Jüngken**, *therapiam specialem e scholis Ill.* **Horn** *hausi; nec non institutiones clinicas Perill.* **Hufeland** *et Cel.* **Neumann** *et clinicum chirurgicum Ill.* **Rust** *et Gen.* **de Graefe** *frequentavi et etiamnum frequento.*

Tentamine philosophico, medico et examine rigoroso rite absolutis, spero fore ut, conscripta et defensa dissertatione, summi in medicina et chirurgia mihi honores deferantur. —

Theses defendendae

I. Fibrae uterinae vascularibus sunt analogae.

II. Fluentes in chlorosi menses valetudinis redeuntis signum non causam sistunt.

III. Abcessus lato vulnere est incidendus.

IV. Exanthemata magis natura et regimine, impetigines medicaminibus sanantur.
